

Giant Retroperitoneal Tumor with Multi-Organ Invasion – Case Report

Cătalina Roxana Chiriac^{1,2}, Ana-Maria Trofin^{1,2}, Ramona Cadar^{1,2}, Mihai Zabara^{1,2}, Ciprian Vasiluță^{1,2}, David Buescu^{1,2}, Valentin Bernic¹, Adelina Tanevski^{1,2}, Andreea Ludusanu², Valeria Batraneac^{1,2}, Oana Lovin², Mihaela Blaj^{1,2}, Corina Lupașcu-Ursulescu³, Felicia Crumpei^{2,3}, Cristian Lupașcu^{1,2}

¹Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy Iasi, Faculty of General Medicine, Surgery Department, Iasi, Romania

²St. Spiridon University Hospital Iasi, Department of General Surgery and Liver Transplantation, 700115, Iasi, Romania;

³Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy Iasi, Faculty of General Medicine, Radiology Department 700115, Iasi, Romania;

Abstract. Retroperitoneal neoplasms, owing to their anatomic concealment and propensity for extensive local infiltration, represent a significant clinical challenge with often-delayed diagnosis. We present a 52-year-old male with a history of benign prostatic hyperplasia, who experienced progressive asthenia and a 10 kg weight loss over three months. Contrast-enhanced MRI and Doppler ultrasonography identified a heterogeneous retroperitoneal mass measuring 180 mm in maximal diameter, with invasion of the spleen, pancreatic body and tail, transverse colon, and greater gastric curvature. Serum tumor markers (AFP, CEA, CA 19-9) were within normal limits. The patient underwent an en bloc resection that included splenectomy, left adrenalectomy, distal pancreatectomy, segmental colectomy, and linear gastrectomy. Postoperative recovery was unremarkable, with return of bowel function by postoperative day 4. Histopathological and immunohistochemical analyses demonstrated a plasmablastic neoplasm (CD138⁺, CD23⁺, Ki-67 ~ 60%) consistent with anaplastic plasmacytoma. Complete surgical excision and detailed immunophenotyping are imperative for optimal therapeutic strategies and accurate prognostication.

Key words: retroperitoneal neoplasm; plasmablastic lymphoma; anaplastic plasmacytoma; immunohistochemistry; CD23

INTRODUCERE

Tumorile retroperitoneale reprezintă un grup heterogen de neoplazii cu localizare profundă, caracterizate prin potențial de creștere silențioasă și invazie extensivă a structurilor adiacente (1). Aceste formațiuni patologice constituie aproximativ 15% din neoplaziile abdomino-pelvine primare și includ sarcoame de țesut moale, limfoame non-Hodgkin și neoplazii hematologice rare (2).

Simptomatologia este adesea nespecifică, cu astenie progresivă, scădere ponderală și senzație de plenitudine postprandială precoce, ceea ce conduce la întârzieri diagnostice

Corresponding author: Chiriac Roxana
roxy.catalina09@gmail.com

Received: May 30, 2025; **Accepted:** June 10, 2025;
Published: June March 30, 2025

Citation: Chiriac Cătalina Roxana, Trofin Ana-Maria, Cadar Ramona, Zabara M., Vasiluță C., Buescu D., Bernic Tanevski Adelina, Ludusanu Andreea, Batraneac Valeria, Lovin Oana, Blaj Mihaela, Lupașcu-Ursulescu Corina, Felicia Crumpei, Lupașcu Cr. Giant Retroperitoneal Tumor with Multi-Organ Invasion – Case Report Journal of Surgery [Jurnalul de chirurgie]. 2025; 21(2): 99 - 103, [Article in Romanian]. DOI: 10.22551/JSURG.2025.02.05

Copyright: © 2025. Chiriac Cătalina Roxana et al.

This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

frecvente (3). Durerile lombare persistente, modificările de tranzit și simptomele paraneoplazice, precum febra de origine neidentificată, pot masca tabloul clinic (4).

Imagistica prin RMN cu substanță de contrast a devenit standardul de aur pentru definirea marginii tumorale și a invaziei vasculare (5).

RMN-ul evidențiază zonele de hemoragie, necroză și captare heterogenă, contribuind la aprecierea prognosticului prin cuantificarea volumului tumoral (6).

Ecografia Doppler color oferă informații complementare despre vascularizația tumorală, indicând pattern-uri de aderență și invazie a vaselor mari (7).

CT-ul cu contrast rămâne util pentru evaluarea extensiei la nivel de organe și detectarea leziunilor metastatice hepatice sau pulmonare (8).

PET/CT crește acuratețea stadializării prin evidențierea focarelor metabolice active, esențială în tumorile cu comportament agresiv (9).

Biopsia percutană sub ghidaj imagistic poate obține diagnosticul histologic preoperator, dar prezintă risc de diseminare celulară și hemoragie (10).

Tratamentul este multimodal, în care ablația chirurgicală este pivotul principal.

CAZ CLINIC.

Prezentăm cazul unui pacient de sex masculin, în vârstă de 52 ani, cu antecedente de hiperplazie benignă de prostată, care a prezentat astenie progresivă, pierdere ponderală de 10 kg în 3 luni și plenitudine postprandială precoce.

La internare, examenul clinic inițial evidențiază în pacient afebril, echilibrat hemodinamic (puls de 90 bp/m și tensiune arterială 130/80 mmHg) La palpare abdomen este suplu, mobil cu mișcările respiratorii, sensibil difuz la palpare și împăstare în hipocondrul și

flancul stâng, rinichi stâng palpabil. Examenelor de laborator sunt în limite normale. Markerii tumorali (AFP, CEA, CA 19-9) sunt în limite normale.

Cu diagnosticul prezumtiv a fost de tumoră retroperitoneală se încep explorările imagistice:

- Ecografie abdominală arată o splină mărită de volum de 124 mm și o masă tumorală neomogenă, bine vascularizată cu diametrul de 18/15 cm situată în concavitatea splinei, cu semnal Doppler în interior (Fig. 1);

-Radiografia toracică nu evidențiază metastaze;

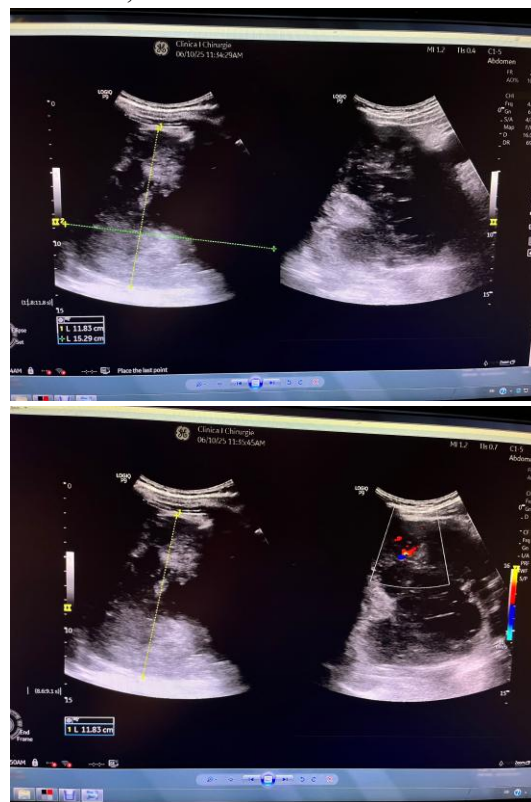


Fig. 1. Ecografie abdominală arată o splină mărită de volum de 124 mm și o masă tumorală neomogenă, bine vascularizată cu diametrul de 18/15 cm situată în concavitatea splinei, cu semnal Doppler în interior

-Imagistica prin rezonanță magnetică cu substanță de contrast confirmă prezența unei tumori retro peritoneale de $18,0 \times 12,5$ cm cu invazie splenică, pancreatică și gastrică, fără metastaze hepatice (Fig. 2 și 3).

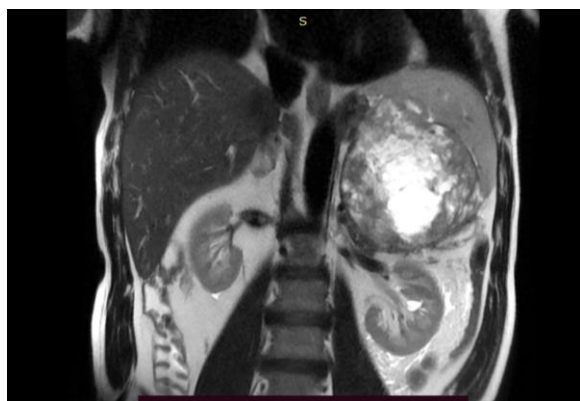


Fig. 2. IRMN coronal abdomino-pelvin cu substanță de contrast evidențiază o masă retro peritoneală omogenă cu captare heterogenă de contrast, de $18,0 \times 12,5$ cm. ce amprentează cu splina, coada pancreasului și marea curbură gastrică

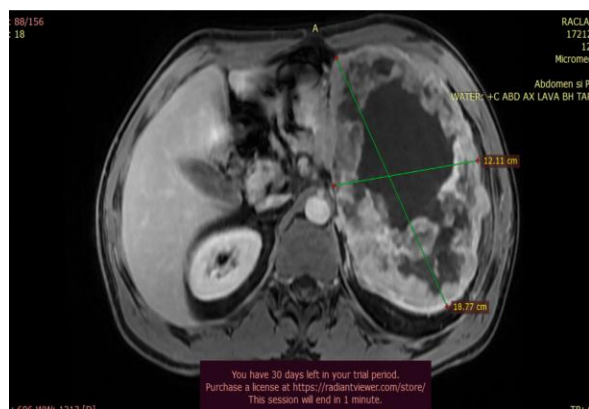


Fig. 3. Secțiune axială RMN formațiune tumorală cu dimensiuni de $18,7/ 12,1$ cm în relații anatomice cu organele adiacente.

Cazul este prezentat în comisia oncologică, care decide explorarea chirurgicală clasică pentru diagnostic și eventuală rezecție tumorală.

Prin abord xifo-ombilical se practică o rezecție multiorgan în bloc, după mobilizarea

tumorii, liza aderențelor din loja spleno-pancreatică, ligatura pediculilor splenici și pancreatici. Se practică gastrectomie liniară pe marea curbură cu stapler GIA (Fig. 4), splenectomie și suprarenalectomie stângă, pancreatectomie distală și rezecție segmentară de colon transvers și unghi splenic (Fig. 5) cu restabilirea tranzitului prin anastomoză colo – colică. Intervenția se termină cu o hemostază riguroasă și drenaj multiplu.

Piesa extirpată în bloc conține tumora, splina, suprarenala stângă, corp și coada pancreasului, colonul transvers și unghiul splenic, marea curbură gastrică și cântărește 10 kg.

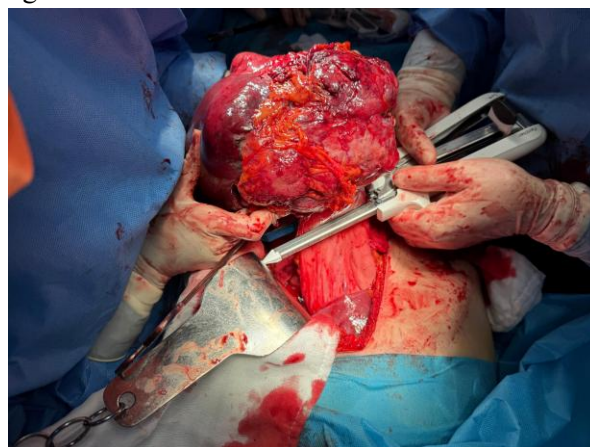


Fig. 4. Aplicare de stapler liniar pe marea curbură gastrică, evidențiind zona de invazie tumorală.



Fig. 5. Piesă operatorie en bloc, incluzând masa tumorală atașată de splină și corp-coadă pancreatică.

Aspectele morfopatologice corespund unui limfom plasmablastic sau un plasmocitom anaplastic; profilul imunohistochimic cu pozitivitatea celulelor tumorale la CD23 orientează diagnosticul în favoarea unui plasmocitom anaplastic.

Evoluția postoperatorie a fost favorabilă, fără complicații. Bolnavul este îndrumat spre Clinica oncohematologică pentru chimioterapie adjuvantă.

Plasmocitoamele anaplastice retroperitoneale sunt tumori rare, silențioase care se diagnostichează când ajung la dimensiuni mai mari sau incidentale. Tumorile de asemenea dimensiuni pot fi și tumori stromale (11). Chimioterapia CHOP și imunoterapia anti-CD38/ BiTE au fost sugerate în ghidurile recente pentru aceste tumori.

CONCLUZII

Evaluarea preoperatorie a tumorilor retroperitoneale necesită o abordare imagistică riguroasă, în care RMN-ul cu substanță de contrast și ecografia Doppler au rol fundamental în definirea extensiei leziunii și a invaziei organelor adiacente, permițând planificarea precisă a rezecției chirurgicale.

Rezecția en bloc a formațiunii tumorale, incluzând toate structurile invadate, rămâne principala modalitate de obținere a unui control local eficient și de reducere a riscului de recidivă.

Stabilirea corectă a diagnosticului histopatologic prin imunohistochimie – utilizând markeri precum CD138, CD23 și indicele proliferativ Ki-67 – este esențială atât pentru confirmarea naturii plasmablastice a tumorii, cât și pentru fundamentarea deciziilor privind tratamentele adjuvante.

Managementul acestor cazuri complexe impune o colaborare interdisciplinară strânsă

între chirurghi, radiologi, anatomopatologi și oncologi, pentru optimizarea îngrijirii perioperatorii și îmbunătățirea prognosticului pe termen lung.

Declarația de conflict de interese:

Autorii declară că nu se află în conflict de interese financiare sau non financiare pentru datele și informațiile prezentate în articol. Bolnavul a semnat un consimțământ informat și a fost de acord cu publicarea datelor.

BIBLIOGRAFIE

1. Magrath IT, Castillo JJ, Reeves HM, et al. Plasmablastic lymphoma: clinicopathologic features and prognostic factors in 152 patients. *Blood*. 2011;118(20):5581–5588.
2. Swerdlow SH, Campo E, Pileri SA, et al. The 2016 revision of the World Health Organization classification of lymphoid neoplasms. *Blood*. 2016;127(20):2375–2390.
3. Castillo JJ, Reagan JL, Miranda RN, et al. Clinical characteristics and outcomes of plasmablastic lymphoma: a systematic review. *Ann Hematol*. 2014;93(11):1875–1883.
4. Li L, Wang H, Xu W, et al. Surgical outcomes and prognostic factors for primary retroperitoneal soft-tissue sarcoma. *Surgery*. 2019;165(2):279–286.
5. Gronchi A, Miah AB, Dei Tos AP, et al. Soft-tissue and visceral sarcomas: ESMO–EURACAN Clinical Practice Guidelines. *Ann Oncol*. 2021;32(11):1348–1365.
6. Menter T, Steiger P, Greiner RH, et al. Retroperitoneal sarcoma: a 15-year experience. *Clin Sarcoma Res*. 2018; 8:14.
7. Mannarino EC, Dillon P, Ladanyi M. The surgical management of primary retroperitoneal sarcoma. *Ann Surg Oncol*. 2018;25(7):2003–2010.
8. Li L, Wang H, Xu W, et al. CT imaging and prognostic evaluation in retroperitoneal

- sarcomas. *J Surg Oncol.* 2019;120(5):812–820.
9. Swerdlow SH, et al. PET/CT in the staging of retroperitoneal tumors. *Eur J Radiol.* 2016;85(3):455–463.
10. Castillo JJ, et al. Risks and benefits of percutaneous biopsy in retroperitoneal sarcoma. *Surg Oncol.* 2014;23(1):14–19.
11. Cernat M., Antoci L., Mişin I.: Giant gastrointestinal stromal tumor of the stomach . *Journal of Surgery [Jurnalul de chirurgie].* 2023; 19(3): 236 - 241, [Article in Romanian]. DOI: 10.7438/J.SURG.2022.03.07